

ITB Kolaborasi Internasional Perkuat Riset Mitigasi Bencana Indonesia

Updates. - WARTAWAN.ORG

Oct 4, 2025 - 17:34

Image not found or type unknown



BANDUNG - Indonesia, sebuah negeri yang kaya akan keindahan alam, sayangnya juga menyimpan potensi risiko bencana yang mengkhawatirkan. Tiap tahun, ribuan nyawa hilang dan kerugian ekonomi meroket hingga miliaran dolar AS. Fenomena ini diperparah oleh laju pertumbuhan populasi, urbanisasi yang kian pesat, serta jurang kemiskinan yang terus menganga. Semua faktor ini secara kolektif memperbesar dampak kehancuran saat bencana melanda. Menyikapi ancaman nyata ini, Pemerintah Kota Bandung pada awal tahun 2024 lalu mengajukan permohonan krusial: dukungan riset mendalam untuk memetakan tingkat paparan bahaya terhadap masyarakat dan infrastruktur secara komprehensif.

Menyadari panggilan bangsa, Institut Teknologi Bandung (ITB), sebagai garda terdepan institusi pendidikan dan riset yang berdedikasi menghadirkan solusi berbasis sains, kembali mengukir jejak kontribusinya. Melalui sebuah kolaborasi riset bertaraf internasional yang prestisius, ITB bersinergi dengan British Geological Survey (BGS) dan University of Leeds. Tak ketinggalan, para peneliti andal dari Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN) dan Resilience Development Initiative (RDI) turut bergabung. Inisiatif gemilang ini merupakan bagian integral dari program *International Science Partnership Fund (ISPF) 2025*, yang mengusung tajuk bergema: “Exposed: Physical and Social Exposure to Seismic and Volcanic Threats in Bandung, Indonesia”. Proyek monumental ini dipimpin dengan gagah berani oleh Dr. Ekbal Hussain dari BGS, didampingi oleh Dr. Ir. Endra Gunawan, S.T., M.Sc. dari KK Geofisika Global, FTTM ITB, yang menjadi motor penggerak dari sisi Indonesia.

Buah manis dari kerja keras riset ini terwujud dalam lima rekomendasi strategis yang dirancang untuk memperkuat benteng ketangguhan Indonesia dalam menghadapi gelombang bencana. Pertama, terjalinnya kemitraan formal yang kokoh antara Inggris dan Indonesia di sektor ketangguhan bencana menjadi sebuah keniscayaan. Kedua, investasi jangka panjang yang berkelanjutan dalam riset multidisiplin yang mendalami kompleksitas risiko multi-bahaya, khususnya yang berkaitan dengan ancaman gempa bumi dan aktivitas gunung api. Ketiga, implementasi kebijakan nasional yang terintegrasi terkait pengelolaan data dan informasi kebencanaan geologi, memastikan sinergi dengan kebijakan nasional lainnya. Keempat, peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui berbagai program unggulan seperti beasiswa fellowship, program doktoral, mobilitas peneliti, serta platform pemberdayaan masyarakat yang inklusif. Kelima, penguatan upaya pengurangan risiko bencana melalui integrasi yang erat antara perencanaan pembangunan nasional dengan kewajiban kajian risiko multi-bahaya dalam setiap proses perencanaan infrastruktur dan tata ruang perkotaan.

Untuk mewujudkan visi besar ini, kerangka riset disusun secara cermat dalam tiga paket kerja utama. Paket pertama berfokus pada pengembangan skenario bahaya gempa dan gunung api (*earthquake and volcano geohazard scenarios*). Paket kedua adalah pemodelan paparan Kota Bandung (*the Bandung City exposure model*), yang akan memberikan gambaran detail tentang kerentanan wilayah. Terakhir, paket ketiga yang tak kalah penting adalah peningkatan ketangguhan kota dan pemberdayaan masyarakat (*city resilience and community engagement*), memastikan bahwa masyarakat menjadi subjek aktif dalam upaya mitigasi.

Tim peneliti yang terlibat merupakan perpaduan luar biasa dari berbagai institusi dan disiplin keilmuan, sebuah bukti nyata kolaborasi lintas batas. Mereka adalah Dr. Julia Crummy (BGS), Scott Watson (University of Leeds), Dr. Saut Sagala (SAPPK ITB/RDI), Prananda Luffiansyah, S.Ds., M.Ds., Ph.D (FSRD ITB), Prasanti Widayash Sarli, S.T., M.T., Ph.D. (FTSL ITB), Nikmah Ramadani Fitri, S.T., M.T. (Mahasiswa Doktoral FTTM ITB), Feby Angriyani, S.T. (ITB), Ahmad Hudya Alyazidi (ITB), Rionathaniel Mangasi (ITB), Dr. Rahma Hanifa (BRIN), Dr. Adrin Tohari (BRIN), Dr. Dini Nurfiani (BRIN), Dr. Dian Nuraini Melati (BRIN), Raditya Panji Umbara, S.Si., M.Sc. (BRIN), Dr. Wulan Suminar (Post-doc BRIN), Dekka Dhiringantara Putra (RDI), Muhammad Asa (RDI), dan Iqbal Hafizhul Lisan (RDI). ([PERS](#))